

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil rancang bangun drum komposter dan hasil pengujian rangkaian *minimum system* dapat disimpulkan bahwa :

1. Prototype *drum composter* dengan kontrol kelembaban dan aerasi telah berhasil dibuat. *Prototype* tersebut berdiameter 40 cm dan tinggi 60 cm. Koding yang diberikan menggunakan aplikasi arduino IDE telah berhasil melakukan variasi waktu pada aerator dan kelembaban pada pompa secara otomatis
2. Sistem kontrol untuk pengaturan kelembaban kurang dari 75% menggunakan sensor DHT11 dan aerasi 45 menit menggunakan *Real Time Clock* (RTC) telah berhasil dibuat.
3. Pengujian kinerja rangkaian elektronika telah dilakukan. Ketika diberi logika *HIGH*, LED akan menyala dan jika diberi logika *LOW*, LED akan mati. Sedangkan pada *Relay* jika diberi logika *HIGH*, *Relay* akan *On* dan jika diberi logika *LOW*, *Relay* akan *Off* Pada LCD dapat memunculkan karakter yang diinginkan. Pembacaan Sensor DHT11 memiliki akurasi rata-rata 99,30 % .

5.2 Saran

1. Perlakuan ruang pengomposan padat pada rancang bangun drum komposter diperbesar hingga 1 meter tumpukan karena pada rancang bangun ini ruang pengomposan hanya sebesar 50 cm
2. Pengujian bahan seperti rasio C/N bahan untuk mengetahui penurunan rasio C/N

